This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

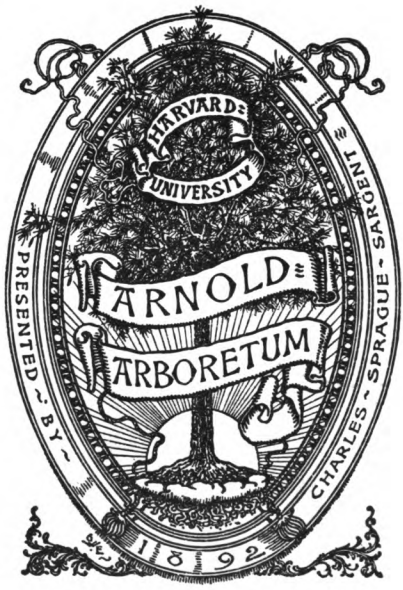
726

um

Digitized by Google

3 2044 107 247 942

MH
246
C81



Digitized by Google

UNE
PLANTE NOUVELLE
POUR LA FLORE FRANÇAISE
ERYTHRÆA CAPITATA WILLDENOW

PAR

L. CORBIÈRE

OFFICIER D'ACADÉMIE

PROFESSEUR DE SCIENCES NATURELLES AU LYCÉE DE CHERBOURG

CAEN

IMPRIMERIE LE BLANC-HARDEL

HENRI DELESQUES, SUCCESSEUR

RUE FROIDE, 2

1886

Digitized by Google

Digitized by Google

A Monsieur J. Jack
souvenir amical
L. Corbière

UNE PLANTE NOUVELLE

POUR LA FLORE FRANÇAISE

ERYTHRÆA CAPITATA WILLDENOW

PAR

L. CORBIÈRE

OFFICIER D'ACADÉMIE

PROFESSEUR DE SCIENCES NATURELLES AU LYCÉE DE CHERBOURG

CAEN

IMPRIMERIE LE BLANC-HARDEL

HENRI DELESQUES, SUCCESSEUR

RUE FROIDE, 2

—

1886

Digitized by Google

Sept. 1910
22868

Extrait du Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie,
3e série, Xe volume.

Digitized by Google

UNE

PLANTE NOUVELLE

POUR LA FLORE FRANÇAISE

(*ERYTHRÆA CAPITATA* WILLDENOW [1])

La flore des environs de Cherbourg a de tels rapports avec celle du littoral sud de l'Angleterre, qu'il est bien peu d'espèces qui ne se rencontrent à la fois sur l'un et l'autre rivage de chaque côté de la Manche. Aussi M. A. Le Jolis, à qui les données de la géographie botanique sont si familières, en me signa-

(1) *In* Chamisso, *Adnotationes quædam ad Floram Berolinensem*, in-8°, 1815, 13 p. (p. 9) : c'est un Appendice à la 3e édit. d'un catalogue intitulé « Verzeichniss der auf den Friedlåndischen Gütern cultivirten Gewåchse, nebst einem Beitrage zur Flora der Mittelmark », et dont l'auteur est F. Walter, jardinier en chef de Mme de Friedland et du comte Itzenplik.

Digitized by Google

lant, en 1884, la découverte d'une nouvelle espèce du genre *Erythræa* que venait de faire dans les dunes de Freshwater (île de Wight) un célèbre botaniste anglais, M. Townsend, m'engageait-il vivement à rechercher cette plante dans nos sables maritimes. Je m'empressai de suivre ce bon conseil, explorant minutieusement les dunes de Vauville et de Biville, qui semblaient la station le plus en rapport avec la localité anglaise. Ce fut en vain. Mes recherches sur les coteaux maritimes et dans les falaises de La Hague n'eurent pas un meilleur résultat. Je commençais à désespérer, lorsque, dans le courant de l'été dernier, le 2 juillet 1885, en herborisant le long du rivage, tout près du fort de Bretteville, à 7 kilomètres environ à l'E. de Cherbourg, ma vue fut attirée tout à coup par un *Erythræa* d'un aspect tellement particulier que je songeai immédiatement à l'espèce qui m'avait préoccupé l'année précédente. C'était elle, en effet. Elle croissait en abondance au bord et presque au niveau de la mer, sur une petite et maigre pelouse qui s'étend en arrière du fort (1). Pêle-mêle avec elle se trouvait *Erythræa centaurium* var. *capitata* auct., que les botanistes ont prise à tort, jusqu'à ces derniers temps, pour l'*Erythræa capitata* Roemer et Schultes (*Syst. veg.*, vol. IV, 1819, p. 168 et 786), espèce identique à celle de Willdenow,

(1) Station à l'écart, qui me semble ne pas avoir été visitée des botanistes, car j'y ai trouvé, en outre, *Genista tinctoria* L., connu seulement dans les falaises de Gréville et d'Éculleville, et *Hypericum linarifolium* Vahl., non signalé encore dans la région.

Digitized by Google

comme l'a démontré M. Townsend. La présence simultanée, au même endroit, de ces deux plantes, alors en pleine floraison l'une et l'autre, me facilitait singulièrement leur étude comparative.

Quelques jours après (9 juillet), dans une excursion faite aux environs de Lessay (Manche), avec deux de mes élèves, jeunes et zélés botanistes, MM. A. Guiffart et A. Ninck, je retrouvais *Erythræa capitata* W. à près de 20 lieues au sud de Cherbourg, dans les dunes de Créances, vers la limite des cultures, à un kilomètre environ de la mer.

Sur ces entrefaites, j'avais adressé à M. J. Lloyd, de Nantes, quelques-uns des spécimens vivants rapportés de Bretteville, et le savant auteur de la « Flore de l'Ouest », naguère en rapport avec M. Townsend, au sujet d'*Erythræa capitata*, en m'annonçant la complète identité de mes échantillons avec ceux qu'il avait reçus d'Angleterre, m'apprenait que cette plante avait été vainement recherchée sur les côtes de Bretagne. Il ajoutait que ma découverte lui avait fait examiner à nouveau les formes capitées d'*Erythræa centaurium* que contenait son herbier, et qu'il venait de trouver, dans le nombre, quatre échantillons nains d'*Erythræa capitata* Willd., reçus jadis par lui du Dr Lebel avec cette mention : « Forme acaule d'*Erythræa centaurium*, qui se trouve parfois à la pointe de la falaise de Carteret (21 juin 1864). » Muni de cet important renseignement, je partais le 5 août suivant pour Carteret, et bientôt j'avais le plaisir de rencontrer une 3e station de cette intéressante espèce. La saison pour elle était déjà trop avancée : je n'en pus observer qu'un petit nombre de pieds en graine,

Digitized by Google

mais facilement déterminables ; ils se trouvaient sur le revers N. de la falaise, tout près d'une ruine informe que l'on me dit être les restes d'une ancienne église.

La plante qui fait le sujet de la présente communication a été l'objet de patientes et savantes recherches de la part de M. Townsend, qui a pu l'identifier, grâce à un spécimen qu'il s'est procuré de l'herbier Willdenow, conservé au musée botanique de Berlin. Son travail, avec une planche représentant très exactement le port et les organes essentiels de la plante, a paru dans « The Journal of the Linnean Society » de Londres, vol. XVIII, pp. 398-405, 1881, sous le titre : « On an *Erythræa* new to England, from the Isle of Wight and South Coast, by Frederick Townsend. » La Société botanique de France en a rendu compte dans son « Bulletin », t. XXIX (2e série, t. IV), 1882, pp. 121-122.

Je pourrais donc renvoyer au mémoire original ; mais les botanistes français, surtout ceux qui ne pourraient se le procurer que difficilement, seront peut-être bien aises de trouver ici, avec la diagnose que M. Townsend a donnée pour l'espèce et les deux variétés dans lesquelles il a cru devoir la subdiviser : la description de cette plante, telle que je l'ai faite *in vivo* d'après les échantillons nombreux recueillis dans les trois stations précitées ; l'indication spéciale des caractères qui distinguent *E. capitata* Willd. de ses congénères les plus proches ; et enfin les quelques observations que m'a suggérées l'examen de cette espèce.

Digitized by Google

ERYTHRÆA CAPITATA Willd.

Caule ($\frac{1}{4}$-3 *poll.*) *plerumque simplici et solitario erecto subangulato, foliis rosulatis ovatis ovato-oblongis obovatisve spathulatis obtusis 3-5-nervatis, foliis caulinis paucis connatis angustioribus, floribus subfasciculatis in capitulo dense congestis sessilibus numerosis cum bracteis obtusis intermixtis, bracteis exterioribus flores æquantibus vel superantibus, calyce corollæ tubo æquali, filamentis in imo tubi corollæ insertis, stylo obliquo, quadrante parte ovarii sub anthesi exserto, capsula calycem excedente.* — ⊙ *vel* ②.

In pascuis apricis.

Caulis sæpe in superiore parte ramum nudiusculum unum alterumve capitulo terminatum emittet.

Var. α. *Willdenowiana.* — *E. capitata* Willd. — *Bracteis acutis, laciniis calycis lanceolato-subulatis, laciniis corollæ elliptico-lanceolatis acutis. Latet locus natalis* (1).

Var. β. *sphærocephala.* — *Bracteis subobtusis, laciniis calycis lanceolatis, laciniis corollæ ovalibus*

(1) M. V. B. Wittrock, le savant professeur de botanique de Stockholm, qui prépare une Monographie du genre *Erythræa*, vient de publier dans ses *Erythrææ exsiccatæ*, sous le n° 11, cette forme typique qu'il a trouvée sur trois points de la paroisse de Högby (île d'Œland) : seule localité scandinave actuellement connue. Elle croît à 2 kilomètres environ de la mer « *in pratis arenosis olim cultis et in marginibus fossarum agri segetalis arenosi.* » Je dois ces détails et la possession de quelques exemplaires de la plante à l'extrême obligeance de M. Wittrock.

Digitized by Google

obtusis. On the downs of Freshwater, isle of Wight, and Newhaven, Sussex. July, August. (1).

DESCRIPTION DE LA PLANTE DU LITTORAL FRANÇAIS.

Racine pivotante, raide, jaune pâle, partagée en ramifications peu nombreuses mais fortes, longue, atteignant facilement dans les dunes 2-3 fois la longueur de la tige.

Tige *courte*, 2-10 centim. (les échantillons nains sont souvent acaules), raide, anguleuse, ordinairement simple, parfois très rameuse du pied et formant alors de petites touffes très denses.

Feuilles radicales *en rosette fournie*, sessiles, glabres, assez larges, plus étroites vers l'intérieur, ovales ou ovales-oblongues, à trois ou cinq nervures, dont les trois médianes seules se réunissent au sommet et forment fréquemment un petit apicule, planes ou légèrement concaves, d'un *tissu mince;* elles dépassent assez longuement les fleurs quand la plante est acaule.

Feuilles caulinaires plus étroites, opposées, peu nombreuses, connées ou subconnées à la base, décurrentes comme dans *E. centaurium;* la dernière ou les 2-3 dernières paires très-rapprochées du capitule floral et constituant une sorte d'involucre (*bractées extérieures* Towns.) qui dépasse ou, au moins, égale les fleurs.

De l'aisselle des feuilles de la paire supérieure partent fréquemment deux rameaux non feuillés très

(1) F. Townsend, *loc. cit.*, p. 402-403.

Digitized by Google

caractéristiques (souvent inégaux, ou réduits à un seul par avortement), terminés par un petit capitule qui dépasse longuement le capitule principal et donne l'illusion d'une prolifération. Très rarement de semblables rameaux partent de l'avant-dernière paire de feuilles caulinaires.

Fleurs nombreuses, sessiles, en cyme extrêmement condensée et capituliforme, accompagnées chacune de 2-3 bractées inégales, linéaires, subaiguës, dont une plus longue que les dents du calice.

Calice à divisions linéaires finement aiguës, comme subulées, *égalant ou dépassant un peu* la longueur du tube de la corolle au moment de l'anthèse.

Corolle à *tube non resserré à la gorge;* à 5 divisions *ovales-oblongues*, plus ou moins obtuses, *plus longues que le tube.*

Étamines à *filets insérés à la base du tube de la corolle.*

Une forme bien curieuse, que MM. Townsend et Wittrock n'ont pas observée, n'est pas rare à Bretteville : elle a les *pétales entièrement séparés* (corolle dialypétale) et les *filets sans aucune adhérence avec la corolle, à insertion nettement hypogyne.*

Capsule égalant au moins le tube de la corolle au moment de l'anthèse, le dépassant à la maturité de plus d'un quart de sa longueur, comme acuminée par le style *oblique* persistant.

Plante annuelle ou bisannuelle (1); floraison fin juin et juillet; maturité en août.

(1) M. Townsend, relatant les observations qui lui ont prouvé que *E. capitata* est quelquefois bisannuel, serait porté à voir

Digitized by Google

Habitat et stations françaises. — Pelouses rases et pierreuses au bord de la mer : Bretteville, près Cherbourg ; coteaux maritimes découverts : Carteret ; dunes fixées : Créances, près Lessay (Manche).

La description ci-dessus montre que toutes les affinités d'*Erythræa capitata* Willd. sont pour *E. centaurium* et surtout pour la var. *capitata* auct. Cette dernière plante se distinguera facilement de notre nouvelle espèce par : ses feuilles d'un tissu beaucoup plus ferme (quand l'exposition est identique) ; sa cyme moins condensée, jamais dépassée ni même égalée par les feuilles caulinaires supérieures ; les cymes latérales ne surmontant jamais la cyme qui termine la tige ; les dents du calice et les bractées, au moment de l'anthèse, égalant à peine les deux tiers du tube de la corolle ; celui-ci plus long que les segments, vivement resserré à la gorge, égalé mais non dépassé par la capsule mûre ; les étamines constamment insérées à la gorge de la corolle, et enfin le style droit.

Le mode d'insertion des étamines dans *Erythræa capitata* est un fait tellement remarquable qu'à lui seul — comme le fait remarquer très justement

dans ce caractère très net une particularité de plus qui distinguerait cette espèce de ses congénères anglaises, considérées toutes comme annuelles (Voy. Babington, *Man. of Brit. Bot.*, 8th ed., 1881, p. 241). Je puis affirmer qu'à Cherbourg *Erythræa centaurium* et *E. pulchella* (nos 2 seules espèces communes avec l'Angleterre) sont *assez souvent bisannuelles*. M. Lloyd (*Fl. de l'O.*, 3e éd., 1876, p. 204) les indique même, dans sa région, comme bisannuelles seulement.

Digitized by Google

M. Townsend (*l. c.*, p. 398) — il suffirait pour retirer cette espèce du genre *Erythræa*, si l'on s'en tenait rigoureusement aux termes suivants du Prodrome : « ...*Stamina 5-4, corollæ tubo* SUPERIORE *inserta.* » (DC. Prodr., t. IX, p. 57).

A ce sujet, cependant, quelques botanistes pourront peut-être se demander si ce mode curieux d'insertion des étamines n'est point un cas de dimorphisme qui affecte *E. centaurium* à la façon de certaines espèces, du genre *Primula*, par exemple, où les fleurs hétérostylées ont, comme chacun sait, les étamines insérées, suivant la longueur du style, tantôt à la gorge, tantôt vers le milieu du tube de la corolle. Avec M. Townsend, je leur ferai remarquer que cette variation dans les primevères n'a rien de constant d'abord, puisque sur le même pied on peut voir des fleurs à court style et d'autres à long style ; et qu'ensuite cette modification n'en entraîne aucune autre importante à sa suite : ce qui n'est pas le cas assurément, ainsi qu'on vient de le voir, pour *Erythræa capitata.*

Ce mode particulier d'insertion des étamines n'est pas toutefois, — comme l'avait pensé M. Townsend, — spécial à *E. capitata* Willd. M. Wittrock, en effet, a récemment découvert (1882) en Suède, à Karón, paroisse de Ronneby (Blékingie) une nouvelle espèce qu'il a publiée dans ses *Erythrææ exsiccatæ* (n° 10) et dont il a bien voulu m'adresser quelques spécimens. L'éminent professeur la nomme *Erythræa glomerata* Wittrock. Parallélisme remarquable ! Elle offre, eu égard à *E. littoralis* Fries, la même analogie que *E. capitata* Willd. comparé à *E. centaurium* (L.)

Digitized by Google

Pers. Ses différences avec *E. littoralis* sont les suivantes : fleurs sessiles agglomérées en capitule, entourées à la base par les feuilles caulinaires supérieures, à la fin réfléchies; divisions du calice beaucoup plus longues que le tube de la corolle (égales au tube dans *E. littoralis*), divisions de la corolle plus allongées et plus obtuses; enfin et surtout insertion des étamines, non à la gorge, mais vers le milieu du tube de la corolle. Sa station est « *in pratis littoralibus humosis subgraminosis* » (Wittrock, *Erythr. exs.*, n° 10). Comme *E. littoralis* existe dans les dunes du nord de la France, peut-être pourra-t-on aussi y découvrir *Erythræa glomerata* Wittr.

Ce parallélisme ne me semble pas une raison pour ne pas considérer *E. capitata* Willd. comme une bonne espèce. Mais cette espèce, est-il nécessaire de la scinder en deux variétés? Je ne le crois pas. On verra tout d'abord, dans la diagnose ci-dessus, combien sont minimes les différences indiquées par M. Townsend pour ses deux variétés ; puis on pourra remarquer dans ma description, faite aussi rigoureusement que possible, que la plante française a les bractées et les dents calicinales du type et les segments de la corolle de la var. *sphærocephala* Towns. D'autre part, la forme de ces segments est bien celle qu'a dessinée M. Wittrock, d'après la forme typique (n° 11 des *Erythrææ exs.*) mentionnée en note ci-dessus, p. 170.

En terminant, j'appellerai l'attention sur la forme d'*Erythræa capitata* Willd., à pétales complètement séparés (corolle dialypétale) et à filets staminaux

Digitized by Google

libres sur toute leur étendue, à insertion franchement hypogyne. Il m'a semblé que cette désunion des pétales n'existait jamais avant l'anthèse, et qu'elle était une conséquence du développement de la capsule ; celle-ci, bientôt plus large que le tube de la corolle, le distendait de toutes parts, et ne tardait pas à le fendre suivant les lignes de suture des pétales ; par suite, les filets des étamines, alternipétales, devenaient eux-mêmes entièrement libres. Mais pourquoi ce fait n'est-il qu'une exception ? — Ce passage, dans la même espèce de plante, d'une corolle *gamopétale* à une corolle *dialypétale*, et de l'insertion périgyne, quant aux étamines, à l'insertion hypogyne la mieux caractérisée, est digne de remarque.

Caen, Imp. Henri Delesques, rue Froide, 2.

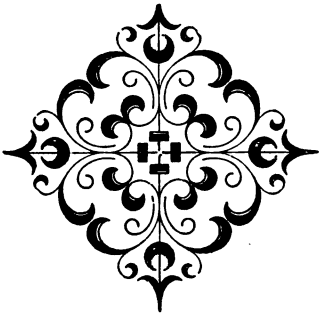
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google